



Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони здоров'я України
Національна академія медичних наук України
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Фізико-хімічний інститут імені О. В. Богатського НАН України
Одеський національний медичний університет
ТДВ «ІНТЕРХІМ»

Сучасна фармація: реалії сьогодення та перспективи розвитку

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю

9-12 квітня 2024, Одеса

Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони здоров'я України
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Фізико-хімічний інститут імені О. В. Богатського НАН України
Одеський національний медичний університет
ТДВ «ІНТЕРХІМ»

**Сучасна фармація:
реалії сьогодення та перспективи розвитку**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Всеукраїнської науково-практичної конференції
з міжнародною участю

9–12 квітня 2024, Одеса

ОДЕСА
ОНУ
2024

**УДК 612.1(082)
С 916**

*Конференція проводилася згідно
Наказу ректора ОНУ №609-18
від 04.04.2024 р.*

С 916 **Сучасна фармація: реалії сьогодення та перспективи розвитку** [Електронний ресурс] : тези допов. всеукр. наук.-практич. конф. з міжнарод. участю, 9–12 квітня 2024, Одеса / під ред. к. х. н., доц. Менчука В. В., к. х. н., доц. Расколи Л. А., к. фарм. н., доц. Калько К. О., к. фарм. н., доц. Ковпак А. В., к. біол. н. Цісак А. О. – Одеса: Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2024. – 568 с. – 7,2 МБ.

ISBN 978-617-689-503-9

У збірнику тез доповідей всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасна фармація: реалії сьогодення та перспективи розвитку» обговорено актуальні проблеми цілеспрямованого пошуку та фармацевтичної розробки потенційних активних фармацевтичних інгредієнтів синтетичного та природного походження, їх доклінічного та клінічного вивчення і технології виробництва, в тому числі питань хіміко-токсикологічного та фармацевтичного аналізу, стандартизації та контролю якості лікарських препаратів, а також управлінсько-організаційних, маркетингових та соціально-економічних досліджень в фармацевтичній галузі та підготовці сучасних кадрів за участі науковців, фахівців-практиків, викладачів навчальних закладів та дослідників, докторантів, аспірантів, підприємців з України та зарубіжжя.

Матеріали представлено в авторській редакції.

УДК 612.1(082)

ISBN 978-617-689-503-9

© Колектив авторів, 2024
© Одеський національний університет
імені І. І. Мечникова, 2024

Література

1. Armenta S.; Garrigues S.; de la Guardia M. Green analytical chemistry. *Trends Anal. Chem.* 2008. Vol. 27, is. 6. P. 497–511.
2. The ten principles of green sample preparation / Ángela I. López-Lorente et al. *Trends Anal. Chem.* 2022. Vol. 148. P. 1–10.
3. Donchenko A., Vasyuk S., Nahorna N. Extraction-free spectrophotometric determination of meloxicam using bromothymol blue. *J. Fac. Pharm. Ankara.* 2023. 47(3). P. 752–760.
4. Pena-Pereira F., Wojnowski W., Tobiszewski M. AGREE-Analytical GREENness metric approach and software. *Anal Chem.* 2020. Vol. 92(14).

DEVELOPMENT OF A DRAFT SPECIFICATION AND CONTROL METHODS FOR PLANT-BASED DIETARY SUPPLEMENTS USED FOR THE NORMALISATION OF HIGH BLOOD PRESSUR

Oleksandr V. Burmaka, Olga V. Afanasenko, Marianna U. Raiter

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Introdaction. One in five deaths in the world every year is caused by cardiovascular diseases, which makes them the main cause of death [1]. Hypertension, which affects about half of adults in the US and worldwide, plays a major role in cardiovascular disease, increasing the risk of life-threatening conditions such as heart attacks and strokes [2]. Hypertension (hypertension) is a chronic medical condition in which blood pressure (BP) is higher than normal. It is classified as primary (primary) or secondary. About 90 to 95% of cases are called primary HC, which refers to high blood pressure for which no medical cause can be found. The remaining 5 to 10% of cases, called secondary GCs, are caused by other diseases that affect the kidneys, arteries, heart, or endocrine system. Persistent arterial hypertension is one of the risk factors for strokes, heart attacks, heart failure and arterial aneurysm, and is also the main cause of chronic renal failure. All of the above leads to a reduction in life expectancy and deterioration of its quality. There is no doubt that at the present time, drug therapy of arterial hypertension is represented by many drugs of different pharmacological groups (ACE inhibitors, calcium channel blockers, angiotensin II receptor blockers, β -adrenoceptor blockers), the effectiveness of which has been confirmed by many clinical studies. But in addition to drug therapy, most patients are advised by doctors to follow a healthy lifestyle and to include in the therapy various collections of medicinal plant raw materials (LPR), which have the ability to lower blood pressure [3].

The requirements for the quality of individual LRS and collections are currently regulated by the technical conditions (TC) for dietary supplements or plant raw materials, which are provided by the State Service of Ukraine for Food Safety and Consumer Protection. However, it is obvious that with the processes of Ukraine's integration into the European space, the requirements for the quality and registration of this kind of products should also increase, which requires the creation of quality control methods as a component of the registration dossier. In view of the above, the issue of developing methods of analysis and standardization of plant collections using physical and chemical methods is an urgent task.

The purpose of the study: to develop a specification and methods of identification and quantification for a dietary supplement of plant origin, which is used to normalize high blood pressure.

Research methods: bibliographic, analytical-comparative, logical, generalization

Practical significance of the obtained results: as a result of the conducted research, the specification and methods of identification and quantitative determination of the main components of the dietary supplement - buckthorn bark, elderberry black flower were developed. The developed specification and methods can be taken as a basis for the standardization of DD. Scientific innovation: specifications and methods for determining the main components of dietary supplements currently do not exist. In the course of the work, for the first time, projects of specifications and methods of identification and quantitative determination of the main ones using chemical and physico-chemical methods of analysis will be developed.

Based on the analysis of the world's leading pharmacopoeias, a draft specification was developed for a dietary supplement of plant origin that can be used to normalize high blood pressure.

Conclusions Proposed methods of identification of the main components of the dietary supplement - "Birch leaves *Butulae folium* ", "Hawthorn leaves and flowers of *Crataegi folium cum flore*", "Peppermint leaves. *Menthae piperitae folim*", using physical and chemical methods for further adaptation and testing in laboratory conditions.

Proposed pharmaco-technological tests and methods of quantitative determination of ingredients for further adaptation and approval in laboratory conditions. Defined criteria for microbiological purity control in accordance with the requirements of the Federal Drug Administration for the presented form in the form of a collection of medicinal plant raw materials.

References

1. Stanaway JD et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Stu. Lancet 392, 1923–1994 (2018).
2. Zhou B et al. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19·1 million participants. Lancet 389, 37–55 (2017).
3. Whelton PK et al. Research Needs to Improve Hypertension Treatment and Control in African Americans. Hypertension 68, 1066–1072 (2016).

ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН КАЛЕНДАРЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЩЕПЛЕНЬ В УКРАЇНІ

Кремінь Ю. І.¹, Дорикевич К. І.²

¹ТОВ «Юніверс Солюшинс»

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
м. Львів, Україна

Вступ. Вакцинація є одним з найпоширеніших і найефективніших методів профілактики інфекційних захворювань. Абсолютна більшість обов'язкового, відповідно до Календаря профілактичних щеплень, вакцинування припадає на дитячий вік (від народження до 16-ти років). Так, на даний час дитина повинна отримати вакцини від таких захворювань, як туберкульоз, гепатит В, кір, епідемічний паротит (свинка), краснуха, дифтерія, правець, кашлюк, поліомієліт та хіб-інфекція.

Метою нашого дослідження було проаналізувати зміни у вітчизняному Календарі профілактичних щеплень (далі – Календар щеплень).

Основна частина. Ми провели порівняльний аналіз Календаря щеплень 2023 р. та 2000 р. [1, 2]. Так, встановлено, що вакцинація проти:

- *туберкульозу* до 2000 р. проводилась на 3–5 день після народження, а далі – у 7 та 14 років мала здійснюватися ревакцинація (за наявності негативної реакції на пробу Манту); на даний час здійснюють лише одноразове щеплення на 3-5 день після народження, без ревакцинації.

- *поліомієліту* до 2000 р. проводилась тричі з інтервалом в один місяць (у 3, 4 і 5 місяців дитини), далі – ревакцинація у 18 місяців, 3, 6 та 14 років; тепер інактивовану вакцину вводять у 2 і 4 місяці, а в подальшому застосовують оральну вакцину у 6 і 18 місяців, 6 та 14 років.